Herrera Bravo (Fr)

FACULTAD DE MEDICINA DE MÉXICO.

LIGERO ESTUDIO

SOBRE EL

MAL DE SAN LAZARO.

TESIS INAUGURAL

PRESENTADA AL JURADO CALIFICADOR PARA EL EXAMEN GENERAL DE MEDICINA, CIRUGIA Y OBSTETRICIA

POR

Federico Herrera Bravo.

Alumno de las escuelas Preparatoria y de Medicina de México, Practicante por oposision, de los Hospitales de Beneficencia; Practicante del "Hospital Juarez" y del departamento de Lazarinos en el mismo establecimiento.

MÉXICO:

Tipografia de Berrueco Hermanos 1ª Calle Ancha numero 12.

1883.

S. S. R. del "Diario del Hogar"
Presente

FACULTAD DE MEDICINA DE MÉXICO.

LIGERO ESTUDIO

SOBRE EL

MAL DE SAN LAZARO.

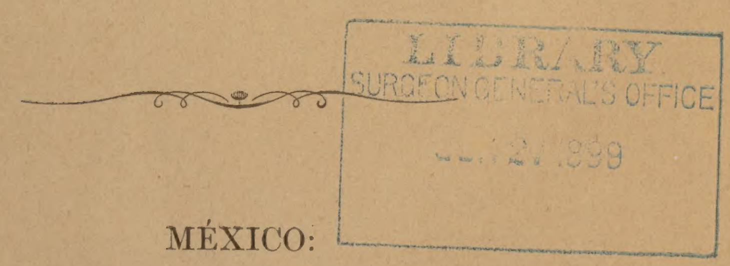
TESIS INAUGURAL

PRESENTADA AL JURADO CALIFICADOR PARA EL EXAMEN GENERAL DE MEDICINA, CIRUGIA Y OBSTETRICIA

POR

Federico Herrera Bravo.

Alumno de las escuelas Preparatoria y de Medicina de México, Practicante por oposision, de los Hospitales de Beneficencia; Practicante del "Hospital Juarez" y del departamento de Lazarinos en el mismo establecimiento.



MÉXICO:

Tipogrfia de Berrueco Hermanos 1ª Calle Ancha numero 12.

1883.

A mi padre,

el señor

Antonio Herrera

Como público homenaje de respeto profundo cariño inmenso y gratitud imperecedera.

A MI HERMANO IGNACIO

Como prueba de cariño fraternal.

A MI QUERIDO TIO EL SR. LIC.

ANTONIO HERRERA CAMPOS

Muerto yá para la Sociedad.

A MI RESPETABLE AMIGO

El Sr. Presb. Ricardo G. Jimenez.

A MIS RESPETABLES Y SABIOS MAESTROS

DRS. RAFAEL LUCIO Y MAXIMILIANO GALAN.

CONTRIBUIR siquiera fuese con un grano de arena, á levantar el edificio de la patología nacional; tal fué mi primer pensamiento al elejir para mi tésis inaugural el asunto de que me ocupo. La circunstancia de estar desempeñando, al terminar mis estudios, la plaza de practicante en el Departamento de Lazarinos del "Hospital Juarez," me sirvió para este objeto. Desgraciadamente la falta de elementos para hacer un trabajo original y completo; las dificultades con que se tropieza en nuestras clínicas para seguir una tarea de esta naturaleza, cuando atenciones muy imperiosas y exigencias de un servicio fatigoso, reclaman dia á dia todo nuestro tiempo; y por último, mi limitada capacidad, son otros tantos motivos que me han impedido presentar al ilustrado jurado que va á calificarme, un estudio digno de su cultura y á la altura de mis buenos deseos en pró de la medicina pátria.

Pareciera, por otra parte, inadecuado el tocar un asunto de la patología, sobre el cual se ha escrito, con mano maestra, por dos eminentes profesores de nuestra escuela; pero no siendo mi intento el presentar aquí una descripcion didáctica de esta dermatósis, no abrigo, por lo mismo, la pretension de completar ni agregar nada á la monografía á que aludo; solo me limito á breves consideraciones sobre algunos síntomas, y sobre los puntos muy importantes á mi juicio, de la etiologia y patogénia de esta terrible enfermedad.

Hoy que los progresos realizados en las ciencias accesorias y los métodos experimentales, han ensanchado tanto la esfera de accion de la medicina, se ha podido llevar el análisis á un grado mas avanzado, y perfeccionar el diagnóstico de muchas enfermedades, cuya génesis estaba envuelta aún en el misterio. El microscopio ha venido á poner de manifiesto en ésta, como en otras enfermedades generales, cual es el punto de partida inicial de un procesus morboso, que despues reviste manifestaciones tan múltiples, tan variadas, y por desgracia, tan fatales en su marcha progresiva.

Sin que pretenda tener por ello mérito alguno, debo decir, sin embargo, que las ideas sobre el orígen nervioso del mal de San Lázaro, habian ya surgido en mi mente, antes de que llegase á mi noticia un trabajo del Dr. Galceran, donde se encuentra perfectamente dilucidado este punto. La comparacion de esta enfermedad con otras generales y mas ó menos parecidas, de orígen manifiestamente nervioso, me habia conducido á formar ya

sobre el particular una opinion que despues he tenido el gusto de ver corroborada por el profesor mencionado; cuyo estudio sobre *Dermatosis nerviosas*, me ha sido de gran utilidad para los fines de este imperfecto trabajo.

Yo espero que la benevolencia de mi jurado sabrá disimular las faltas é incorrecciones de esta tésis, atendiendo á las dificultades con que luchamos los estudiantes de Medicina, para llevar á cabo trabajos clínicos verdaderamente originales.

EL mal de San Lázaro es una enfermedad crónica, constitucional, no contagiosa ni infecciosa y casi siempre hereditaria; constituida por una alteracion de los elementos nervioso medular y periférico, y proliferacion consecutiva del tejido conjuntivo nervioso; con manifestaciones generales, cutáneas y huesosas, de ahí derivadas.

* * *

En el concepto que se considere la lepra, en sus tres formas principales, como una sola y misma enfermedad, reuniremos en una descripcion general los trastornos que le son propios en el órden que se presentan, aun cuando, al tratarse de un caso clínico, se encuentren trastornados, disociados ó confundidos. A pesar de que á primera vista presentan caractéres tan diversos cada una de las tres formas, hasta el grado de que pueden ser tomadas por tres enfermedades distintas, tienen, sin embargo, todas una fisonomia comun y algunos síntomas peculiares á todas, aun que mas exagerados en unas que en otras.

La primera sensacion que yo he recibido al tener cerca un enfermo de mal de San Lázaro, es un olor que producen sus secreciones cutáneas de una naturaleza *sui generis*; algo semejante al que tiene el salvado quemado, y esto, cualesquiera que sea la forma que revista la enfermedad, y aun en personas aseadas.

He hecho notar este fenómeno, que yo siempre he percibido con dichos caractéres, á varias personas, y todas han estado de acuerdo conmigo; de suerte que, al mencionarlo aquí, no tengo el mas leve temor de haber sufrido una alucinacion en el sentido del olfato; y no puede menos de llamarme la atencion el ver que no ha sido mencionado en ningun autor de los que conozco. Este olor es tan acentuado, que me ha sido suficiente para diagnosticar el mal de San Lázaro en alguna persona de las que estaban en un palco contiguo al que yo ocupaba en un teatro; y cuando he podido verla he reconocido á una mujer con la forma tuberculosa de esta enfermedad.

Otro carácter, aunque vago, pero comun á todas las formas y que resalta á primera vista, es la manera de andar trabajosa y pesada que tienen estos enfermos; las mas veces, con las piernas en la abduccion y la impasibilidad con que ponen su planta, aun desnuda y ulcerada, en las sinuosidades del suelo.

Es tambien comun la carencia ó escasez del vello en la cara y el cuerpo.

En el aparato de la motilidad y del tacto hay que notar: la manera especial de locomocion; la atrofia de los músculos, y muy particularmente de los flexores de la ma-

no (al grado de hacerle tomar la forma de una garra); la muy notable de los glúteos que aumentan las molestias á los enfermos cuando llegan á tener padecimientos de la piel en esta region; la de los orbiculares de los párpados que modifican la forma del ojo. Me permito llamar la atencion sobre esta atropia de los glúteos y de los orbiculares que no he visto mencionada.

La pérdida progresiva de la sensibilidad es uno de los primeros y principales síntomas del mal; que comienza por producir adormecimientos pasageros y que por último, termina en una anestesia completa; pero mas marcada con relacion á los agentes caloríferos, los que les producen frecuentes quemaduras aun al tercer grado, de que no se dan cuenta sino es por la vista ó por el olfato.

El tacto se encuentra siempre perdido en todos los enfermos; y aun el sentido muscular se encuentra pervertido.

En el aparato de la circulacion, he observado constantemente, en todas las formas, la existencia de una lesion orgánica del corazon. He observado igualmente una diminucion en la energia de las pulsaciones arteriales, que no depende siempre de la lesion del corazon.

La gran vascularizacion de la piel, por el desarrollo del sistema capilar, predomina, sobre todo, en la forma man chada; y es uno de los primeros síntomas por los que se manifiesta la enfermedad. La suavidad que presentan las venas superficiales, resalta con el estado de endurecimiento de la piel, al grado de que, por el tacto, se puede seguir su trayecto. Un fenómeno que tambien llama la

atencion, es la fácil coagulabilidad de la sangre, hasta el grado de que al practicar una operacion en estos enfermos estorban los coágulos que se forman en la superficie de la herida.

He podido observar, como síntoma comun á las tres formas, un infarto mas ó menos general de los ganglios linfáticos.

En el tubo digestivo hay una manifestacion esencialísima, que es el epílogo obligado de la historia del lazarino: quiero hablar de la gastro-enteritis que causa su muerte; y que si bien hay excepciones para algunos anestésicos y tuberculosos, no existen para el manchado.

He creido observar, tambien en la glándula hepática y esplénica un constante aumento de volúmen. Estos dos síntomas, así como el anterior, están en razon directa con la gravedad de la manifestacion, la cual va decreciendo de la forma manchada á la tuberculosa y á la anestésica.

En el aparato de la respiracion encontramos en la mucosa que tapiza las fosas nasales anteriores y posteriores y la laringe, ulceraciones y tubérculos que deforman el órgano. En la nariz, ademas del aspecto trilobado que presenta en las épocas avanzadas de la enfermedad, pero que empieza á manifestarse desde muy al principio, hay el hundimiento del dorso que acaba de completar el aspecto particular que presenta este órgano. Estas lesiones dificultan el acto respiratorio, y llegan á producir en la laringe un estado de induracion de las cuerdas vocales que trae consigo la afonia.

Las ulceraciones suelen invadir las partes mas profun-

das del canal aéreo, llegando hasta producir verdaderas bronco-extásias y cavernas pulmonares.

En el aparato de la vision se observa: un brillo extraordinario quizas producido por una exaltacion de la secrecion lacrimal; un aspecto *sui generis* que da al ojo la caida del párpado inferior; la oclusion inperfecta de los párpados, que se explica por la atrofia de los músculos respectivos. Como consecuencia de esta inoclusion, la hipersecrecion lacrimal; la epífora; y por último, conjuntivitis (1) y keratítis á que contribuyen en gran parte el contacto de la luz y polvos irritantes de la atmósfera. Se presentan tambien algunas otras lesiones en los medios profundos del ojo, que obedecen á una influencia específica de orígen nervioso. Estas manifestaciones pueden llegar hasta producir la ceguera, cuando el procesus invade el nervio óptico.

En los aparatos de la olfacion y de la gustacion viene la diminucion que puede llegar hasta la pérdida completa de sus sensaciones; acompañados de alteraciones anatómicas de sus mucosas, en todo semejantes á las que presenta la piel, salvo las modificaciones peculiares al terreno.

La marcha que sigue la lepra en su evolucion, es crónica hasta el grado de existir enfermos que llevan mas de cuarenta años de vivir en el Hospital; pero esta marcha presenta una brevedad relativa en la forma manchada, que nunca llega á durar mas de diez años, y en la tuberculosa cuyo ciclo de duracion no pasa de veinte.

(1) Estas conjuntivitis y keratítis reconocen algunas veces por causa la existencia de tubérculos en la conjuntiva y en la córnea.

Historia número 1.

Felipe Quiróz, de once años de edad, natural de Juchitepec, cerca del Lago de Chalco; refiere que sus padres eran originarios de la misma poblacion, y que no padecieron el mal de San Lázaro; pero su abuela materna y un tio suyo, tambien materno, lo padecieron, pudiendo creer, segun la descripcion que él hace de su tio, que éste tuvo la misma forma que él.

Su madre, murió en una edad muy avanzada, probablemente á consecuencia del alcoholismo.

Los primeros años de Felipe, los pasó en el campo, ocupado en la pastoría de ganados, y por lo tanto expuesto á todas las intemperies. Solo recuerda haber padecido de grietas en la planta de los piés, en los plieges digitales y el talón; grietas que eran acompañadas de grandes dolores y escurrimiento sanguíneo; sentía ademas la piel como restirada, mucha sequedad en las narices y diminucion en la olfacion, la vision y la audicion.

Hará como dos años y medio que empezó á estar enfermo, presentándose algunos accesos febriles y erupciones en la piel. En ese mismo tiempo, ó poco antes sufrió la viruela: manifiesta haber tenido tambien grande adolorecimiento y mucha debilidad en sus fuerzas; y dice haber notado en la piel de los carrillos, en la nariz en la boca, en la parte superior del dorso del tórax, manchas arborecentes, que conserva, aunque mas generalizadas, dibujando una red de un rojo oscuro que se destaca de la piel, y se distingue por su color del azulado de las venas que tambien se perciben.

Las primeras manchas que le vinieron, aparecieron casi en esta misma época, en la cara dorsal del pié y la pierna, con el mismo aspecto y marcha que las que hoy tiene. Poco despues, nuevas man-

chas aparecieron en la region del codo, las que dieron lugar á ulceraciones que, por falta de cuidado, produjeron las cicatrices de que nos ocupamos al hablar del actual estado.

En este estado permaneció con su familia como un año, ingresando al hospital, con algunas ulceraciones en las piernas y los codos; y con manchas que, algunas veces, producian solo la costra hemática, la cual al desprenderse dejaba el resto de la piel sana. Además de esto habia otras manchas que ocupando las capas superficiales de la dérmis daban lugar á nuevas úlceras.

Ya en el hospital, fué atacado por la primera vez de erisipela; luego tuvo un alivio notable en sus ulceraciones, y un retardo de algunos meses en la aparicion de nuevas manchas.

En la actualidad es un niño que representa la edad que dice; de aspecto algo robusto; de cabeza ancha; pómulos ligeramente salientes; boca grande; labios gruesos; pelo negro, grueso y abundante; aspecto general de la fisonomía, menos repugnante de la que es comun en estos enfermos; tórax bien desarrollado; musculatura relativamente disminuida, particularmente en la region glútea. Se nota la presencia de cicatrices confluentes, que indican una viruela de antigua data; las arborescencias vasculares que hemos mencionado; la exsoftalmia y el acortamiento de los párpados, los cuales tienen poca pestaña; el poco desarrollo del músculo ciliar; la falta completa del pelo de la ceja, percibiéndose algunos bulbos pilosos y la acnéa sebácea.

En el cuello se encuentran muchos gánglios linfáticos infartados, indolentes, de forma redondada, resbalando bien bajo el dedo; siendo los mas desarrollados los de las regiones sub-maxilar y sub-occipital, principalmente los del lado izquierdo.

El tórax, á la inspeccion, solo presenta de anormal la coloracion de la piel, que se ha mencionado ántes. A la palpacion, se notan algo exagerados los latidos del corazon. Nada á la percusion, si no es algo aumentada en extension la region precordial. A la ausculta-

cion me ha parecido percibir, una ligera diminucion en las pulsaciones cardiacas, y quizá un ligero aumento en el choque de la punta.

El pulso es regular, frecuente débil y depresible.

Nada de anormal en el abdómen.

En los miembros superiores, se percibe un adelgazamiento relativo y las arborescencias vasculares: ocupando principalmente la cara externa en el tercio medio é inferior del brazo. En la misma region, se ven manchas blancas costeadas por la piel mas oscura; de forma irregular, acercándose á la circular, cubiertas por una epidérmis lisa y lustrosa, desprovista de vascularizacion, y que son las cicatrices de las manchas que se ulceraron. La sensacion táctil es obtusa al nivel de las cicatrices. Un poco mas abajo, se notan algunas manchas, no bien limitadas, cuyo centro es de un color rojo mas intenso. Estas manchas corresponden á la region en que las arborizaciones son mas marcadas; no presentando al tacto nada que las distinga del resto de la piel. Cerca de éstas, se encuentran otras en un período mas avanzado, que semejan perfectamente una costra hemática muy delgada, empezando á hendirse y á exfoliarse; dejando ver debajo la piel intacta, al parecer. En la vecindad se encuentran manchas blanquizcas semejantes á las descritas; pero que aun conservan un color rosado.

En ambos codos se notan cicatrices mas profundas, resultado de ulceraciones mas ó menos recientes. En los antebrazos las manchas en sus distintos períodos, siendo de notarse que ocupan de preferencia la cara posterior; existiendo una en el tercio medio con un tinte oscuro muy marcado, en la cual se nota perfectamente el derrame sanguíneo y el infarto irritativo periférico. Las manos, en su cara dorsal, presentan algunas manchas; y se nota en el dedo medio de la mano derecha, una flexion forzada con inclinacion de la última falange hácia afuera, con una eminencia en la parte dorsal de la articulacion; deformidad que refiere Quiróz á una quemadura. En la cara palmar de ambas manos, se nota la piel engrosada, áspera y

erodada; con los pliegues naturales muy exagerados, careciendo de las eminencias ténar é hipoténar, y con una diminucion bastante notable en el volúmen de los músculos flexores de las falanges, lo cual da á la mano el aspecto de una garra.

Miembros inferiores. Las regiones inguinal, ínguino-crural y del escroto, no presentan sino las arborizaciones muy marcadas. En la region glútea, los músculos están algo disminuidos de volúmen. La piel con sus arborizaciones vasculares, sus manchas blancas y rosadas, manchas oscuras que aun no empiezan á descamarse, pero ya no rodeadas de la aureola rosada y destacándose mates de la piel. La forma de las manchas es irregular y algo alargada; deslizando el dedo suavemente, se percibe un engrosamiento y un ligero borde que las limita. En los múslos se ven las arborizaciones, las cicatrices blancas y rosadas, y las manchas oscuras; percibiéndose, en alguna de las cicatrices blancas y lustrosas sin vascularizacion que se han descrito, una nueva mancha que ha dado lugar bajo de ella á una infiltracion de serosidad, y á una inflamacion de las capas adyacentes mas profundas de la piel, semejándose perfectamente á la flictena de una quemadura al segundo grado: esta es la manera con que el procesus ulcerativo se empieza á manifestar, siempre que una mancha no se deseca, como las que ya hemos descrito.

Es de notarse que son mas abundantes las manchas y cicatrices en el lado anterior y externo; no dejando de haber, sin embargo, las manchas rosadas y la vascularizacion en el lado interno. Las rodillas están rodeadas y cubiertas de manchas, costras y cicatrices.

En las piernas son mas abundantes aun las manchas en todos sus períodos; en la derecha existen actualmente ulceraciones irregulares, de las que algunas parecen ser formadas por la union de dos ó mas, teniendo como tres centímetros cuadrados cada una; de bordes despegados; sumamente dolorosas; rodeadas de una aureola inflamatoria; de un color rojo oscuro; cuyas yemas carnosas pequeñisimas arredondadas, brillantes, lisas y secas, producen una pequeña canti-

dad de pus mal ligado y de un olor particular y *sui generis*, que es comun á todas las secreciones de la piel de esta clase de enfermos, semejándose al salvado quemado. En los piés se percibe una flexion exagerada de los dedos, producida probablemente por la falta de elasticidad de la piel; las manchas ya mencionadas, en la region dorsal; y, por la cara plantar, profundas grietas que hacen dolorosa la locomocion, y que algunas de ellas llegan hasta la aponeurosis plantar superficial; pero actualmente solo una, situada en el pliegue digito-plantar del dedo grueso del pié izquierdo, alcanza esta profundidad.

La sensibilidad al tacto está casi perdida; la sensibilidad á la presion se conserva, aunque algo pervertida; la sensibilidad al calórico, completamente perdida, no solo en los miembros sino aun en el tronco; la exitabilidad eléctrica, muy considerablemente disminuida, al grado de que una corriente apenas sensible para él, no era tolerable para mi.

Una notable fatiga que le hace, á pesar de la vivacidad de su carácter, peculiar á su edad, permanecer la mayor parte de tiempo en reposo.

Su inteligencia, memoria y demas facultades intelectuales, parecen intactas; percibiéndose solo una especie de atonia moral con que ve sus padecimientos, teniendo frente á sí el triste porvenir que le espera, y teniendo la persuacion de no poderse librar de la marcha que, etapa por etapa, ha visto proseguir á sus compañeros. La potencia digestiva de Quiróz permanece intacta; y la potencia visual, el oido y el olfato están disminuidos; esta diminucion de la vista, parece mayor á la hora de la penúmbra.

El tratamiento por diversos agentes terapeúticos, se ha notado ser ineficáz; aunque el uso del aceite extraido de la planta llamada "*Gynocardia odorata*" parece haber hecho disminuir ó retardar un tanto la frecuencia de las manchas; pero ha traido consigo constantemente perturbaciones digestivas, y aun accesos febriles.

La electricidad en forma de corrientes continuas á lo largo de la

médula, y en forma de corrientes intermitentes en los puntos atacados por la degeneracion atrófica de los músculos, me ha parecido haber detenido tambien un tanto la marcha invasora de la enfermedad.

La alimentacion reparadora, el abrigo y el descanso, parecen haber producido el mismo efecto; pero esto puede ser resultado solamente de esos momentos de detencion que naturalmente suele tener el curso de esta enfermedad.

Aun cuando he asentado como constante la existencia de una lesion orgánica del corazon, del contesto de la observacion anterior, se desprende la falta de ella ó la falta de datos para aceptarla. Esto depende, en mi concepto, de que la enfermedad apenas tiene dos años de existencia, y de que las lesiones vasculares ofuscan los signos que la lesion cardiaca produciría.

Historia número 2.

Estévan Torres, de trece años de edad, originario de Zacatecas hijo de Braulio y de Nazaria Alvarado. La madre, tambien de Zacatecas, fué hija de padre leproso, con la forma tuberculosa, y de madre sana. Nazaria tiene otra hija tambien tuberculosa, y dos hermanos que conozco, uno de ellos con algunos indicios de padecer el mal. La hermana de Estéban tuvo las primeras manifestaciones dos años antes que él, presentándose estas en Estéban como á los nueve ó diez años de edad,

En su niñez se ocupaba Estévan en la vagancia, y estaba sujeto frecuentemente á la intemperie, á la falta de abrigo y de aseo, que es comun en la clase pobre. Hace como cuatro años empezó á sentir disminuida su fuerza muscular, y frecuentes contracciones espasmódicas y dolorosas de los músculos de la palma de la mano; un adormecimiento general, principalmente localizado en las estremidades de los miembros, en el óvulo de la oreja y de la nariz. Por este tiempo tomó la llamada Zarzaparrilla de Brístol y por agua de pasto infusion de la misma Smilacea. En esta época sobrevino un primer retardo en las manifestaciones; y como al año se presentaron unas manchitas oscuras, que al tacto no presentaban consistencia diversa de lo demas de la piel, y que ocupaban la parte posterior de la pierna derecha, localizadas principalmente en los puntos ocupados por los folículos pilo-sebáceos: estas manchas le producian mucho escozor. Poco tiempo despues de esto se presentó otra mancha mas grande, mas oscura, en el carrillo derecho, que no tenia el puntilleo de las de la pierna y que le producia tambien mucha comezon; para esta mancha empleó, por tratamiento, los cáusticos diversos que emplea el vulgo para los llamados *jiotes,* que era como la consideraba, pero

sin ningun exito. En esta misma época las manchas de la pierna, empezaron á engrosar; sentía ya el principio de una induracion que posteriormente ha venido á constituir tubérculos diseminados en la parte posterior de la pierna, y en el carrillo izquierdo. En la parte superior de la region supra-hioidea, se presentaron, ademas, ganglios linfáticos infartados, que hoy están duros, arredondados y que ruedan fácilmente al tacto.

Aquellas manchitas pigmentadas de que hemos hablado, invadieron la otra pierna, las rodillas, los múslos y la region glútea. A poco empezaron á presentarse sobre la piel de las regiones ténar é hipoténar, manchas de la misma naturaleza de la que hemos descrito en la cara; y como aquella ponían insensible la piel, produciendo engrosamiento muy marcado. Simultáneamente y cuando la piel de las piernas, y principalmente de las rodillas se oscurecía, el tronco sobre todo en el dorso, se iba insensiblemente pigmentando y progresivamente adormeciendo. Al mismo tiempo el enfermo notó que su energia muscular disminuia; y valiéndome de una frase del enfermo, *haciéndose de plomo*".

Cuando en las piernas empezaron á salir los tubérculos disiminados de que hemos hablado, en la cara posterior de los brazos se presentaron las manchitas de los folículos pilo-sebáceos; y abajo de ellos multitud de tuberculitos blandos, que al pasar suavemente la mano por la piel no se sentian, pero que apretando, daban la sensacion de un *empedrado,* frase que usa el enfermo.

Los lóbulos de la nariz y de las orejas se engrosaron, tomando un color amoratado; en esta misma época empezó á sentir grande escozor por dentro y fuera de las fosas nasales; se le secaron éstas y parecia tener como un catarro.

Estos síntomas presentaba cuando cambió de residencia viniendo á vivir á la capital; donde comenzó la alopecia de la ceja que siguió á la del vello del resto del cuerpo, que habia tenido lugar en Zacatecas.

La mancha de la cara creció invadiéndola toda; las narices y los lóbulos de las orejas, ya manchados, se engrosaron mas; y de este engrosamiento participó toda la piel del rostro, permaneciendo las de las partes que no se han mencionado, con el color y la consistencia que tenian ántes de la enfermedad.

Ingresó al Hospital el 31 de Enero de 1879, y ya se manifestaban los síntomas mencionados arriba, habiendo sido insuficiente para detenerlos el tratamiento empleado. En esta época comenzaron á reblandecerse y supurarse algunos tubérculos del codo, antebrazos, piernas y region glútea; y por la movilidad de la piel del codo no ha sido posible conseguir la cicatrizacion definitiva de estos, que se han trasformado en úlceras callosas, de bordes despegados, completamente atónicas, que han llegado aún á producir la caries superficial del apófisis acrómio, y que dan una sensacion que me será permitido comparar con una llaga pintada. En esta época se consiguió un aumento en la traspiracion cutánea que, sin embargo, no habia perdido de una manera absoluta; habiendo disminuido tambien el catarro seco de la membrana pituitarea.

Al presente se conservan los signos anatómicos y funcionales descritos; ha recobrado gran parte de la ceja á consecuencia de unciones repetidas con tintura de iodo. Algunos de los tubérculos tratados de esta misma manera, se han reabsorvido y desaparecido; pero la mayor parte de ellos se han reblandecido, supurado y cicatrizado. El apetito ha sido siempre bueno; las funciones digestivas, exceptuándose un poco de tiempo en que fué tratado por el aceite de Gynocardia odorata, se hallan con su energia normal.

El tórax, en la region precordial presenta, á la inspeccion, un ligero abovedamiento; no se ve latir la punta; el resto del tórax no presenta mas que el cambio de coloracion ya descrito en la parte dorsal. A la palpacion fenómenos normales; solamente se encuentra aumentada la impulsion cardiaca; la punta se siente latir en el borde inferior de la sexta costilla, como á tres centímetros del borde

izquierdo del esternon. A la percusion, en la region precordial, se limita una área mate como de nueve centímetros en su diámetro vertical, y de seis en el transverso. A la auscultacion, nada de anormal si se exceptua la frecuencia de los ruidos cardiacos y la pequeñez del gran silencio. El pulso es frecuente, pequeño, débil y depresible. Las demás regiones no descritas no presentan nada de anormal.

Historia número 3.

J. M. Peña, de Tezompa, cerca del lago de Chalco, viudo, de cincuenta años de edad. Su padre murió ya anciano, sin presentar señales de enfermedad; no conoció á su madre que dice era de raza blanca, y no ha tenido razon de que padeciera el mal. De nueve hermanos que fueron, solo una mujer, su inmediata menor que fué la última de ellos, está atacada por esta dermatósis, en la forma tuberculosa. Desde muy chico se ocupó en los trabajos del campo, y mucho tiempo de remero en las canoas del lago de Chalco. Ocupado en este último ejercicio sobrevinieron las primeras manifestaciones, por un engrosamiento y desecacion de la piel de los miembros superiores é inferiores, y una superpigmentacion en la piel de estos miembros, que aun se nota su diferencia con la coloracion del tronco y parte superior de los miembros. Le sobrevinieron grandes grietas profundas en las palma de las manos y planta de los piés; se presentaron frecuentes contracturas dolorosas de los músculos de las piernas y brazos; adormecimientos de la piel y anastesia, con ardores que ocupaban toda la zona manchada. Habia sufrido en el año de 1850, el cólera morbus; casándose en el de 1856, y habia tenido dos hijos hasta el de 1859, época en que se presentaron los primeros síntomas ya descritos.

De sus dos hijos uno murió; y el que vive solo tiene una diminucion en la potencia visual, que, segun los datos que da el enfermo, pueden ser cataratas, aun cuando no se puede asegurar este diagnóstico.

Como por el año de 1860, en una grieta que ocupaba el pliegue dígito-plantar en el borde externo del pié derecho, y que habia permanecido abierta mucho tiempo, se le formó una fístula por la que

escurria un pus de naturaleza ósea, y salieron esquirlas y detritus huesosos de la segunda falange del pequeño dedo; destruida la cual, la grieta se cicatrizó, y el dedo, obedeciendo á las tracciones superiores y la accion mecánica del calzado, se irguió conservando casi su longitud y forma anteriores. En esa época apareció una erupcion cutánea que parece haber sido una rúpia, de la cual vino á curarse á México, consiguiendo su alivio; pero conservando unas manchas blancas, alargadas, irregulares, hundidas, diseminadas, y que aun se pueden ver.

Por el mismo tiempo padeció una erisipela del cuero cabelludo; perdió el pelo de la barba y de la cabeza, y aun el vello del cuerpo, principalmente por el lado interno de los miembros. Dice haber padecido ulceraciones en el glande y bubones inguinales que se resolvieron; pero no se percibe la cicatríz característica del chancro hunteriano.

Ya cuando vino á México, la insensibilidad al calórico le habia ocacionado frecuentes quemaduras, que le hicieron abandonar la ocupacion de carbonero; comenzaba á sentir la inoclusion parpebral; le faltaba el tacto muscular, y ya se manifestaba la atrofia de los músculos intrínsicos de la mano, que produjo una flexion forzada en las articulaciones de los dedos; sobreviniéndole una agravacion en la paresia de estos músculos, que le imposibilitaba hasta tomar una cuchara para llevarse la comida á la boca. En esta época los padecimientos óseos se manifestaron en el pié izquierdo, comenzando por el quinto dedo; se formó una callosidad que al levantarse dejó una fístula por la que escurría un pus mal ligado, por donde salieron esquirlas y detritus huesosos; acompañado esto, durante su marcha de larga duracion, de frecuentes inflamaciones flegmonosas difusas, quizá ocacionadas por periostitis ó simplemente por alguna dificultad en el escurrimiento de la supuracion. Consecutivamente la enfermedad invadió los huesos metatarsianos del pié izquierdo, y el dedo gordo derecho.

Como resultado de una quemadura en el dorso de la segunda articulacion falangeana del dedo índice de la mano izquierda, que interesó al ulcerarse todas las partes blandas hasta abrir la articulacion, se produjo una artritis, y una osteitis; se le amputó primero en la contigüidad, y luego se desarticuló la primera falange. En la misma mano, pero sin traumatismo anterior, sobrevino una osteitis de la segunda falange del dedo grueso; el dedo medio de la mano izquierda fué atacado por la osteitis específica, con su callosidad prévia, su fístula y su supuracion consecutiva; siendo de notarse que aun conserva algo de la falangina.

Actualmente el aspecto de este enfermo es el de un hombre que representa la edad que dice tener; con el pelo, la barba y la ceja abundantes y entrecanos; con un crecimiento bastante marcado de los lóbulos de las orejas; los ojos con el globo bastante saliente; el párpado superior abultado, descendiendo un pliegue mas abajo que el borde; pareciendo faltar el músculo orbicular; con el borde desprovisto de pestaña, pálido y suave al tacto, pero conservando el cartílago tarso. El párpado inferior con una curvatura bastante marcada, de concavidad vuelta hácia arriba, notablemente abatido todo él; conservando su cartílago tarso, pero incapaz de ascender para producir la oclusion. Hay un aumento visible en la secrecion lacrimal; la deformacion del párpado inferior, que invierte un tanto la abertura del canal lacrimal, y disminuye la capacidad del saco, da lugar á que el ojo, constantemente lubrificado, tenga un aspecto brillante muy notable, y á que se derramen las lágrimas en el seno del arco que describe el párpado. Quizá esta deformidad del párpado haga aparecer como proeminente el globo ocular.

En el cuello se notan los ganglios linfáticos desarrollados, principalmente los sub-maxilares.

El tórax es bien conformado, y no presenta nada anormal á la palpacion, si no es una diminucion en el choque de la punta del corazon, y un abatimiento bien sensible; pues esta se percibe en el

octavo espacio intercostal. A la percusion se nota aumentada la área precordial. A la auscultacion se perciben los ruidos normales, aunque débiles y lejanos. El pulso radial es amplio, débil y depresible; marcando 64 pulsaciones por minuto.

La musculatura de Piña está bien desarrollada: y sin embargo, se notan disminuidas las masas glúteas. En los múslos, las piernas y tambien en el codo izquierdo, se ven las manchas blancas que se han descrito antes en la piel, notándose, ademas, una coloracion mas subida en las partes inferiores de estas regiones. Se percibe tambien, la deformidad descrita en las manos; la forma en garra de estas; la desigualdad y deformidad de los piés, pues estos, en cuanto á magnitud, están en la relacion de 2 á 1.

Actualmente existe en la cara plantar del pié izquierdo un hundimiento cuyo fondo está ocupado por una úlcera. La forma de la planta del pié izquierdo, es la de una cuenca en el centro de la cual existe una ulceracion que se profundiza invadiendo todas las partes blandas. Esta úlcera que es indolente tiene como centímetro y medio de diámetro, y otro tanto de profundidad; sus bordes están formados por la piel notablemente engrosada, pues esta mide un espesor de siete centímetros; tiene un color oscuro, con yemas carnosas muy pequeñas y muy atónicas; sintiéndose en el fondo un hueso móvil, que parece ser la cabeza del tercer metatarsiano. Escurre de esta ulceracion un pus sanioso, con el olor característico de salvado quemado. En el talon del mismo pié, hay una cicatriz profundamente hundida, cubierta por callosidades; vestigio de una úlcera semejante á la descrita, probablemente debida á la caries del calcáneo. A los lados y hácia arriba de ella, hay otras cicatrices debidas tambien á ulceraciones y fístulas, que sobrevinieron despues de la oclusion de la úlcera inferior.

Este enfermo no presenta ninguna deformidad en la nariz, y conserva un olfato bastante fino; la facultad de la audicion está disminuida.

Confiesa que desde el principio de su enfermedad ha notado un aumento en los deseos genésicos: que cuando no son satisfechos le viene un erectismo doloroso y poluciones frecuentes y abundantes. Iguales datos han arrojado las veinticuatro historias que he podido hacer de estos enfermos; y en la Comisaria del Hospital se tienen constantes quejas sobre lo que se llama su inmoralidad.

La marcha esencialmente crónica que ha seguido la enfermedad de Piña, ha solido tener sus perturbaciones á causa de accidentes agudos, como los flegmones: ó por enfermedades intercurrentes, como la erisipela, tan comun en ellos, la cual hace cinco años le atacó ambos miembros inferiores y le puso en inminente peligro de muerte.

Las facultades intelectuales de Piña, parecen conservarse intactas: solo me parece digno de notar la apatia moral y la impasibilidad con que recibe sus sufrimientos.

Estas tres observaciones, que han sido elegidas entre las veinticuatro que tomé durante el tiempo en que fuí Practicante del servicio de Mal de San Lázaro, contribuyen al estudio de la descripcion de la enfermedad de que me ocupo.

***

Reflexionando sobre ese conjunto de síntomas que hemos descrito, para buscarle la explicacion; y conducidos por algunos puntos de analogía que existen con otras enfermedades, hemos creido reconocerle un orígen nervioso, que bien puede explicar todos los trastornos ya generales, ya locales, que sufren los enfermos del Mal de San Lázaro.

Vamos á manifestar las primeras analogias que nos han servido para llegar á esta téoria. Hemos encontrado en el mal perforante una notable semejanza en la mancha, etiologia y aspecto exterior, con las osteitis de los lazarinos de forma anastésica. La casualidad hizo que se presentara en un enfermo, Felix Franco, cuya historia tenemos, y que participaba de las formas anestésica y manchada, una caries de los huesos del metatarso derecho, en todo semejante en su procesus y etiologia á la que estaba padeciendo un enfermo á quien se le habia diagnosticado *mal perforante*, de orígen nervioso perfectamente averiguado.

La forma particular de atropia muscular, principalmente localizada en los músculos intrínsecos de la mano, que sufren los leprosos, exactamente semejante á la que padecen los enfermos de parálisis muscular progresiva, cuya naturaleza nerviosa está perfectamente averiguada.

Las semejanzas que se observan entre las parálisis consecutivas á los envenenamientos saturninos, mercuriales y la producida por el centeno, de orígen tambien nervioso; la semejanza de las gangrenas y esfaceles y de las ulceraciones intestinales consecutivas á la fiebre tifoidea; la de los síntomas del segundo y tercer período de las grandes quemaduras que tambien se han referido á trastornos nerviosos; y por último, la semejanza de las úlceraciones con las que suelen presentarse en algunas formas de locura; pero mas que nada, el afan de inquirir que me hacía buscar en la cadena de la causalidad el eslabon siguiente al de la arteritis capilar con que terminaba el único estu-

dio (1) que sobre esta enfermedad conocía yo, me condujeron á suponer como una hipótesis científica, probable, las degeneraciones nerviosas como orígen de esta enfermedad. Posteriormente he encontrado que el distinguido dermatologista español, Dr. Arturo Galcerán, da un lugar á la lepra en un estudio que hace sobre las *Dermatósis nerviosas.*

Como la falta de aptitudes, posibilidades y medios era supina, por mi parte, habia iniciado ya al Dr. M. Alvarado en el deseo que tenia de hacer un estudio micrográfico de la piel, huesos y nervios de esta clase de enfermos, y aun habia empezado algunas preparaciones con este objeto; pero habiéndome encontrado hecho este estudio por el dermatologista ya mencionado, extractaré sus ideas al ocuparme de esta cuestion. Solo debo advertir que me parece que no se ocupa suficientemente de la forma manchada, que bien pudiera llamarse "mal de Lucio y Alvarado," por ser ellos los primeros que lo han hecho conocer como una entidad nosológica peculiar á nuestro pais, y que parece asemejarse mucho á la *Spedalked* de la Noruega.

Inspirándose este dermatologista en los estudios de Virchow Hogam, Leloire, Carter, Bermanm, Simon, Danielsent, Bœck, Stadner, Langhans, Tschiriew y en estudios propios, ha llegado al conocimiento de las lesiones que presentan los diferentes tejidos en esta enfermedad.

Cortando perpendicularmente la piel al nivel del pun-

(1) Opúsculo sobre el Mal de San Lázaro ó Elefanciasis de los griegos, por los Srs. Lucio y Alvarado.

to en que se asienta un tubérculo leproso, se observa en unos casos que la capa córnea de la epidérmis, así como tambien el *stractum lucidum* de Oehl y el cuerpo de Malpigi, están completamente sanos, radicando exclusivamente el daño en el dérmis. Otras veces todas aquellas capas epidérmicas, se encuentran adelgazadas y lisas; se descaman fácilmente á consecuencia de la atrofia que han sufrido, despues de experimentar marcada coloracion por regresion del tejido pigmentario. Tales diferencias dependen de la mayor ó menor superficialidad del granuloma leproso, que determina la diversidad de formas de esta dermatósis. Casi todos los elementos cutáneos toman parte en este procesus; al rededor de un tubérculo de lepra, existe una inflamacion difusa del dérmis, que puede alcanzar hasta la profundidad del tejido adiposo sub-cutáneo; los vasos sanguíneos están dilatados, y tan alto grado puede alcanzar esta dilatacion, que es lo que da carácter á la forma manchada, que puede semejarse con el llamado *mal rojo de Cayena*. Los linfáticos, fuertemente distendidos y repletos de linfa, dan al conjunto de la piel esa consistencia *fofa* y esa coloracion particular, que describimos en el enfermo Felipe Quiróz.

La trama conjuntiva es asiento de neo-formacion celular; las celdillas conjuntivas han proliferado subdividiéndose sus núcleos, originando multitud de elementos embrionarios; y las mas antiguas han sufrido distintos grados de degeneracion. La acumulacion de células embrionarias se verifica de preferencia al rededor de los va-

sos dérmicos, los cuales son asiento de irritacion formativa, caracterizada por endarteritis y endoflevitis, que espesando la pared del vaso, concluye por obstruir su cavidad. (Esta lesion ha sido mencionada por el Sr. Lucio loc. cit.) Cuando tal sucede, la region del vaso obliterado sufre la isquemia; se produce la degeneracion gránulo-grasosa y la ulceracion ó necroviosis, formándose mas allá de la zona anemiada, una hiperemia capilar con su neo-formacion de capilares, que rompiéndose, forman la mancha y posteriormente la costra hemática que da lugar á la ulceracion; como se puede ver en la descripcion que se hace de las manchas y úlceras del enfermo Felipe Quiróz. Los órganos localizados en la piel, incluidos dentro de la zona de neo-formacion, participan igualmente de la inflamacion crónica con que se inicia el procesus general y terminan por destruirse; ya sea por evoluciones regresivas, ya por la compresion ejercida por la acumulacion en gran número de los elementos embrionarios. Esto explica la acnéa sebácea confluente, que muy á menudo se presenta en la cara; la destruccion de los folículos pilo-sebáseos; de las glándulas sudoríparas, y de los corpúsculos del tacto, que tampoco escapan á la accion que ejerce el sistema nervioso en el enfermo de lépra. El conjunto de todas estas alteraciones particulares, no es uniforme y generalizado; las regresiones de estos tejidos y las neo-formaciones conjuntivas, tienen un aspecto poco uniforme; pues junto de un vaso ó una glándula destruida hay un monton de células leprosas, formando así un archipiélago con sus grandes corrientes inter-insu-

lares de hacecillos fibrosos que tienden á la organizacion, y pugnan por pasar del estado embrionario al de célula fibrosa, para cumplir el procesus esclerócico; siendo esta trasformacion peculiar á las arterias y á las venas, la causa de su obstruccion, y ruptura; y permaneciendo aún el tejido conjuntivo con tendencia á la organizacion, ó quedando en su mayor parte en su estado embrionario. De ahí es que el tejido leproso no es sino un granuloma; y como granuloma tiene tendencia á evoluciones regresivas, y á la muerte por delitecencia, trasformándose en gránulos pigmentarios y en glóbulos grasosos, hasta abrirse camino hácia la superficie, para constituir el tubérculo ulcerado. Por lo expuesto se vé, que la lesion de la piel consiste en una *neoplasia embrionaria con degeneracion gránulo-grasosa*; viene á ser un trastorno de nutricion y generacion celular, cuya última etapa tiene una razon suficiente de fisiologia patológica, en la obstruccion de los vasos sanguíneos de la parte, afectos igualmente de neo-formacion celular; obstruccion que con tanta razon, veía el Sr. Lucio como pudiendo originar los fenómenos mordosos de la Elefanciasis. Se ha querido dar un paso mas; se han hecho numerosos estudios por Hausen, Cleps, Carter y Lairet Neiser y otros para explicar este especificismo del granuloma de la elefanciasis, con la presencia de organismos específicos, del *bacillus lepræ*, pretendiendo haberle encontrado. Se le ha descrito, se le ha comparado, se le han sorprendido movimientos; pero á pesar de eso, hay fundados motivos para creer que esta bacteria no es en rigor otra cosa, que celdillas embrio-

narias deformadas y destruidas por los progresos de la lesion; y sus pretendidos movimientos no son sino movimientos producidos por la capilaridad; y cuando menos, segun mi ver, está justificada la duda.

Inquiriendo sobre los estragos que esta enfermedad produce en el sistema nervioso, se ha llegado á encontrar no solo las perineuritis, las neuritis intersticiales, las inflamaciones regresivas en el tejido de los nervios, sino tambien esclerosis, trasformaciones coloides y procesus destructivos del tejido nervioso en diferentes localidades de la médula. Estas lesiones nerviosas, en apariencia múltiples, están íntimamente relacionadas, hasta el punto de no constituir mas que un solo y exclusivo procesus, comun á todas las formas de dicha enfermedad; lo cual se nota examinando sucesivamente, desde la periféria á los centros, las alteraciones de los corpúsculos de Pacini, las de las porciones terminales de los filetes nerviosos, y aún las de los nervios, las de la médula. Las células endoteliales que forman los corpúsculos de Pacini, empiezan á enfermarse por el centro: viene la degeneracion granulosa del protoplasma; se distiende la célula hasta romperse, convirtiendo el corpúsculo en una masa informe de células embrionarias. Los vasos anexos á la papila sufren la alteracion esclerósica y los nervios que allí terminan ostentan la degeneracion parenquimatosa. Los corpúrculos de Meissner siguen el mismo procesus y las fibras nerviosas que allí terminan están igualmente afectadas de degeneracion.

La neo-formacion embrionaria y regresion consecutiva,

produce en los nervios que afluyen á la piel leprosa, las neuritis parenquimatosas, las esclerosis intersticiales y aún periféricas. La marcha de estas degeneraciones empieza por la segmentacion de la mielina y disociacion de los núcleos segmentarios, prévia la proliferacion de sus nucleolos. Se forman en la vaina, de trecho en trecho, depresiones anulares; mas adelante, la mielina se convierte en simple materia granulosa, desparramada irregularmente por toda la longitud de la fibra; los núcleos continuan destruyéndose; la vaina se encoge y arruga, el cilinder-axis desaparece, convirtiéndose la fibra nerviosa en un tubo hueco compuesto solo de la vaina de Schwann, de los restos del cilindro de la mielina y de los núcleos en forma de granulaciones; invadiendo tambien la esclerosis, el tejido conjuntivo inter-facicular y de la vaina.

Los nervios amielínicos ó fibras de Remak, participan, al igual que los sensitivos y motores, de la neuritis degenerativa; pero modificada en su aspecto con relacion á las diferencias histológicas que los distinguen. Se inician las lesiones en estos nervios, por la hipertrofia de los núcleos, al derredor de los cuales se agregan gran número de granulaciones, resultantes sin duda de la descomposicion del protoplasma fibrilar; dejando en este punto vacio el contenido de la fibra, la cual entonces se contrae y se adapta en forma de vaina al grupo núcleo-granular; éste á su vez prolifera, dando lugar á la desaparicion completa de los elementos morfológicos componentes de la fibra; y por último, la fibra amielínica se resuelve en un agrupamiento de granulaciones. Los nervios le-

prosos pueden alguna vez regenerarse; deteniéndose la disgregacion de la mielina, reuniéndose sus gránulos con algunos de los núcleos que todavia han quedado sanos, y tendiendo á regenerarse el cilindro. Esto nos explica la desaparicion de la anestesia en la superficie cutánea del tubérculo ó la mancha, que ántes estaba afectada.

Los estudios sobre la médula, por medio de cortes á distintas alturas, han demostrado, en la porcion cervical, un adelgazamiento en el cuerno posterior izquierdo de la sustancia gris; se ha visto el canal central y sus paredes llenos de células embrionarias; y por último, la desaparicion del epitelio que cubre estas paredes. Estas células embrionarias se encuentran, así mismo, distribuidas uniformemente en el parenquima de la sustancia gris y blanca. Las venas medulares están congestionadas, y en algunos puntos rotas, produciendo hemorragias; la vaina linfática de los vasos, está espesa é infiltrada de células embrionarias. Las células nerviosas de la sustancia gris, sobre todo, las correspondientes á los cuernos posteriores, han perdido casi todas sus prolongaciones fibrilares; el protoplasma de las mismas se ha convertido en una capa delgada que cubre el núcleo; y en estas condiciones se disgregan y desaparecen, dejando los cuernos deficientes en elementos figurados; y toda la sustancia gris convertida en una masa mas ó menos opaca, granulosa y de color mas subido que la sustancia gris sana; en cuya masa lo que mas domina son los vestigios de las células nerviosas degeneradas. Las meninges medulares se presentan enormemente hipertrofiadas y en-

durecidas, existiendo diferentes capas de tejido escleró-sico. En la region dorsal se presenta ademas la degeneracion de las células de las columnas de Clark, limitada perfectamente en las partes superior y media de estas columnas. En los cuernos anteriores de la region inferior de la médula, suelen persistir sanas las células nerviosas. Como se vé, siempre domina la neo-formacion embrionaria y la regresion gránulo-grasosa.



Por lo que hemos espuesto, y por las historias que insertamos, se vé que es un hecho constante, que no admite duda, la lesion nerviosa en la enfermedad del mal de San Lázaro. El exámen histológico demuestra que el sistema orgánico que primero se afecta es el nervioso; y lo comprueba tambien la subordinacion exacta en las lesiones cutáneas á la distribucion anátomica de los nervios.

En la generalidad de las veces, mucho antes que se manifiesten las lesiones cutáneas, siente el enfermo trastornos varios por parte del aparato sensitivo y motor: intensos pinchazos, neuralgias fulgerantes mas ó menos persistentes, calosfrios repetidos, placas anestésicas sucesivas, grandes contracciones musculares espontáneas ó provocadas, y parálisis parciales; prescindiendo de la coexistencia de accesos febriles, eruptivos ó no, en cuya manifestacion tal vez no es estraña la intervencion del sistema nervioso.

La unidad de lesion en todos los tejidos, salvo las variedades de textura que le imprimen cada uno de ellos, es, notanto un argumento en favor de la especifisidad de

la lepra, como de la naturaleza nerviosa de la misma; toda vez que, como se puede observar, se corresponden exactamente la índole y el carácter de la lesion nerviosa y la de los tejidos que enferman por causa de ella. Ahora bien, en todas partes, lo mismo en la piel que en los nervios, la alteracion fundamental es la tendencia á la neoformacion embrionaria, con degeneracion gránulo-grasosa de la célula. Solo la diferencia de textura de esos respectivos tejidos es la causa de que en la piel, por ejemplo, esa degeneracion tome el carácter de granulosa, atacando de preferencia (forma manchada) las paredes de los capilares sanguineos; que en el parenquima del nervio, determine la destruccion de sus elementos figurados; que en el tejido inter-fasicular provoque la esclorosis; y en las fibras de Remak, se manifieste morfológicamente distinta que en los nervios provistos de mielina; y por último, que en la sustancia de la médula, se revele por la desaparicion de sus células y fibras nerviosas constituyentes. Si en el sistema nervioso, á pesar de sus múltiples manifestaciones, impuestas por la citada condicion de diferencia de estructura, se conviene en la unidad de la lesion leprosa, sea cualesquiera el tejido que la manifieste; y si es lógico admitir que en el estado normal el cumplimiento, en la nutricion de los tejidos, depende inmediatamente de la accion del sistema nervioso, en la neo-formacion, que no consiste en otra cosa mas que en un estado de nutricion pervertida, dicha dependencia inmediata debe forzosamente persistir, y en tal concepto relacionarse con la naturaleza de la lesion nerviosa.

En este concepto, admitiendo la localizacion primitiva en el sistema nervioso, podemos explicarnos la génesis de la enfermedad; todas sus alteraciones, segun los períodos evolutivos del procesus, desde los trastornos tróficos y trastornos de la exageracion de la sensibilidad, la pigmentacion, la acnéa sebácea del período inicial, hasta las neo-formaciones y degenerecencias del período de regresion.

El por qué en un mismo procesus correspondiendo á una misma parte del sistema nervioso, se produce esta variedad de manifestaciones tan diversas en apariencia, que han dado lugar á considerar algunas de las formas mas características como entidades nosológicas distantes; el por qué la neuritis y la trofo-neuritis, de identica apariencia histológica, dan lugar á esta variedad de manifestaciones, son preguntas á las cuales no podria dar una contestacion categórica, pero que, á mi modo de ver, están ligadas con la naturaleza de las causas próximas que han influido, bien sea en el ascendiente cercano ó atrasado, ó bien en la organizacion ó predisposiciones individuales, ó en las modificaciones que imprimen sobre el medio biológico, los medios cósmicos y los medios sociales. Esta misma cuestion se puede presentar á propósito de la etiologia de la mayor parte de las enfermedades; muy principalmente las de orígen nervioso. ¿Por qué entre dos mil personas que salen de un teatro, á una le viene una parálisis facial, á otra una pneumonia, á esta un coriza, á la de allá una artritis etc. etc. y muchos nada resienten? ¿Por qué los hijos de unos mismos padres, sujetos

á las mismas condiciones higiénicas tangibles presentan tan diversas manifestaciones, y aún tan distintas enfermedades?

En la inquisicion de la causa de este procesus escleró-sico y degenerativo del sistema nervioso, se puede entrar á un campo sin valladares en que caben toda especie de hipótesis y teorias. Tales son las de la presencia del *bacterius lepri*, como causa específica de la neuropatía; una intoxicacion producida por los elementos del sudor suprimido, á causa de un enfriamento brusco, ó por la habitacion en los paises pantanosos, ó por la exposicion constante y prolongada á todos los rigores y cambios climatológicos, como lo cree el Dr. Joaquin Gómez, fundándose en los datos etiológicos que declaran la mayor parte de los atacados.

En las veinticuatro historias que he podido recoger figuran como causas probables del mal, ademas de la herencia casi constante, infinidad de causas debilitantes, ya ingénitas, ya adquiridas por los enfermos ó sus antecesores; como la sífilis, la escrófula, el cáncer, la tuberculosis, el alcoholismo, la senectud y la mala alimentacion; los trabajos exagerados ó prematuros, la tristeza, la permanencia en lugares húmedos, los cambios de clíma, las violentas impresiones de humedad y de frio, y principalmente estas tres últimas que me hacen recordar la expresion de Zimmerman: "la humedad absorbe á las poblaciones" y que hacen á esta enfermedad endémica en ciertos lugares. Las distintas épocas de la vida en que la enfermedad ha estallado, coinciden con aquellas en

que el individuo ha presentado mayor grado de debilitacion y miseria orgánica. En mis historias esta época varía, de los cuatro años en que se presentó en la hija de una tuberculosa que se asistía en el Hospital, á los sesenta años en el caso de M. H. que es hijo de padres leprosos, y habiendo vivido en buenas condiciones higiénicas hasta que, habiendo sido tomado de leva para el servicio de la armas, vió estallar su enfermedad á los pocos meses de estos trabajos en que la tristeza, la fatiga y el hambre, habian minado su economía. En todos los casos, siempre que la influencia hereditaria no se manifieste temprano, se encuentra uno ó muchos elementos de debilidad orgánica, que son la causa ocacional; y por eso me atrevo á concluir que existiendo ese *quid divino* que se llama predisposicion, sea heredada ó idiosincrásica cuando la ineidad que proteje á los otros coherederos no le toca al individuo. El momento que elige esta predisposicion para manifestarse, es siempre aquel en que el organismo está mas debilitado, sea cualesquiera la causa de este debilitamiento, siendo mas importantes las causas que van contra las funciones de los órganos que principalmente ataca la enfermedad. Así vemos que las causas mas comunes son las que perturban las funciones de la piel, que es el panino de las manifestaciones leprosas.

De todas maneras, cualquiera que sea la causa primaria, los estudios micrográficos demuestran que ella obra primeramente sobre el sistema nervioso, y da carácter á la enfermedad en cuestion. Una vez aceptado que la lesion nerviosa es la primera en manifestarse, subsisten las

siguientes cuestiones: Primera; ¿La lesion es primero periférica ó central? Segunda; ¿Es una neuritis parenquimatosa ó intersticial? Respecto á la primera cuestion, si atendemos á que la lesion medular falta alguna vez, mientras que la periférica es rigurosamente constante, se deduce que ésta constituye por sí sola, causa suficiente de la lepra. Ademas, aun existiendo dañada la médula, se encuentran siempre sanas las raíces de los nervios que de ella emanan; lo cual prueba que ni hay una neuritis descendente, ni tampoco se ha propagado esta de la periféria á los centros; y que los daños, cuando existen en ambos, no dependen uno del otro, y que si son coetáneos, se pueden legítimamente suponer originados por la misma causa. Mas como el procesus va principalmente sobre los elementos fibrilares, y en las raices, estos se encuentran en un estado de relativa disociacion, y contienen menos elementos protéicos, comparados con los que poseen los nervios y la médula, bien pudiera suponerse que esta ineidad depende de lo poco abonado de este terreno para favorecer el desarrollo del procesus. Como la neuritis parenquimatosa es la que constante y primitivamente se ha encontrado por los autores de que habla Galcerán, y la intersticial es secundaria ó por propagacion, las razones en que se apoya la opinion de que es el parenquima el que enferma primero, me parecen obias; pues, como se ha visto en la anatomía patológica, en un mismo nervio al lado de la destruccion completa del parenquima, pueden no encontrarse sino una ligera proliferacion conjuntiva. Por otra parte, lo que pasa en los

tejidos atacados de la lepra, y especialmente lo que se vé en el tejido nervioso, nos suministran datos para declarar que el procesus consiste en la irritacion generativa y consecutivamente regresiva de los protoplasmas celulares, como la fórmula patogenética del mal de San Lázaro.

La fisiologia patológica queda completamente explicada en su cronicidad; y las manifestaciones de los epitelios, de los vasos, del tejido conjuntivo, de los músculos y de los huesos, se explican por las mielitis anteriores y posteriores, difusas y no sistematizadas y aún inconstantes, y las relaciones de estos tejidos con el sistema nervioso periférico primitivo, y principalmente atacado.

Diciembre de 1883.

Federico Herrera Bravo.